

# Digitaler Werkzeughefter für Spritzgusswerkzeuge

## Modellfabrik Produktionssteuerung

Das „Leben“ eines Spritzgusswerkzeuges wird im sogenannten, ihm anheftenden Werkzeughefter dokumentiert. Neben den Daten zur Spezifikation und wichtigen Einträgen zur Qualitätssicherung finden hier auch sämtliche Prozessdaten sowie das lückenlos zu führende Werkzeugtagebuch ihren Eintrag.

### Problematik

Der Werkzeughefter begleitet das Werkzeug über einen relativ langen Zeitraum. Die manuelle Erfassung und Eintragung der Daten ist nicht frei von Fehlengaben und erfordert in der Summe nicht wenig Zeit.

### Lösung

Der Hefter wird ersetzt durch eine innerbetrieblich anzulegende Datenbank, die diese Daten zum Inhalt hat. Der Abruf der Daten erfolgt per Smartphone mittels am Werkzeug angebrachtem QR-Code oder RFID-Chip.

### Vorteile dieser Lösung

- Prozessdaten werden direkt von der verarbeitenden Maschine in der Datenbank abgelegt und dem Werkzeug zugeordnet.
- Daten zur Qualitätssicherung sowie das Werkzeugtagebuch können per Spracheingabe an diese Datenbank übergeben werden.
- Die Daten zur Spezifikation können mit erläuternden PDFs und/oder Animationen angereichert werden.

- Die über einen langen Zeitraum erfassten Daten gehen nicht verloren (vorteilhaft v.a. beim Mitarbeiterwechsel).
- Daten können dem Kunden zur Verfügung gestellt werden.



Abb. 1: Spritzgusswerkzeuge und Begleithefter



Abb. 2: Spritzgusswerkzeug mit QR-Code

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Ilmenau gehört zu Mittelstand-Digital. Mit Mittelstand-Digital unterstützt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen und dem Handwerk. Mittelstand-Digital informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Die geförderten Kompetenzzentren helfen mit Expertenwissen, Demonstrationszentren, Best-Practice-Beispielen sowie Netzwerken, die dem Erfahrungsaustausch dienen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital. Weitere Informationen finden Sie unter [www.mittelstand-digital.de](http://www.mittelstand-digital.de).

## Ihr Kontakt

**Christian Schilling**  
Tel. +49 361 70235 | Mail: [schilling@kompetenzzentrum-ilmenau.de](mailto:schilling@kompetenzzentrum-ilmenau.de)  
**Fab-i4.0 e.V.** | Mühlenweg 4 | 99706 Sondershausen  
[www.kompetenzzentrum-ilmenau.digital](http://www.kompetenzzentrum-ilmenau.digital)